

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA KOMUNALNEGO OSIEDLA BUDYNKÓW MIESZKALNYCH, WIEŁORODZINNYCH, NIEPOD-
PIWNICZONYCH PRZY UL. OPOLSKIEJ W POZNANIU - BUDYNEK NR 5
ADRES INWESTYCJI : Poznań, ul. Opolska, działki: 106/9, 106/10, 106/11 ark. 32 (osiedle), działki drogowe: 104, 105 ark.32, ob-
ręb Dębiec
INWESTOR : Zarząd Komunalnych Zasobów Lokalowych sp.z o.o.,
ADRES INWESTORA : ul. Matejki 57, 60-770 Poznań
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : elektryczna i teletechniczna - CPV:45311000-0, 45314320-0, 45312100-8
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : A. Du kowski
DATA OPRACOWANIA : 05.2019 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.2019 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE					
1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE CPV:45311000-0			
1.1		rozdzielnice specyfikacja STE			
1 d.1.1	KNR 5-14 0101-05	Montaż przyścienny rozdzielnic,szaf,pulpitów,tabc przekaźnikowych i nastaw- czych o masie do 200 kg - Rozdzielnia RG3 -szafa przyścienna metalowa IP41 - tablica licznikowa, tablica administracyjna i tablica wyłącznika - 3 szafy R=3 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
2 d.1.1	KNR 5-14 0101-05	Montaż przyścienny rozdzielnic,szaf,pulpitów,tabc przekaźnikowych i nastaw- czych o masie do 200 kg - Rozdzielnice: RG1,RG2, RG4 i RG5 -szafa przy- ścienna metalowa IP41 - tablica licznikowa, tablica administracyjna i tablica wyłącznika - 3 szafy R=3 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
3 d.1.1	KNR 4-01 0330-07	Wykucie wnęk o głębok.do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej (0.4*0.7)*45	m ² m ²	 12.600	 12.600
				RAZEM	12.600
4 d.1.1	KNR 5-08 0404-03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstruk- cją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - rozdzielnica TM, obudowa modułowa p/t, drzwi pełne, IP40 45	szt. szt.	 45.000	 45.000
				RAZEM	45.000
5 d.1.1	KNR 5-14 0101-01	Montaż przyścienny rozdzielnic,szaf,pulpitów,tabc przekaźnikowych i nastaw- czych o masie do 20 kg - rozdzielnica TKOT 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.2		wewnętrzne linie zasilające specyfikacja STE			
6 d.1.2	KNR 5-10 0118-05	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na nap. znamionowe poni- żej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YnKY 4x70mm2, 0,6/1kV, klasa Dca 5*10	m m	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
7 d.1.2	KNR 5-10 0118-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poni- żej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YnDY 5x6mm2, zasilanie TM 45*24	m m	 1080.000	 1080.000
				RAZEM	1080.000
8 d.1.2	KNR 5-10 0118-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poni- żej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YnDY 5x6mm2, zasilanie windy 5*36	m m	 180.000	 180.000
				RAZEM	180.000
9 d.1.2	KNR 5-10 0118-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poni- żej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YnDY 5x6mm2, zasilanie TKOT 16	m m	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
10 d.1.2	KNR 5-10 0604-08	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 120 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel zasilający RG 5*2	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
11 d.1.2	KNR 5-10 0604-06	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekroju do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - tablice TM i TLU (45+4+1)*2	szt. szt.	 100.000	 100.000
				RAZEM	100.000
12 d.1.2	KNR 5-10 0315-12	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o gr. do 40 cm z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o śr. zewn. do 150 mm 5	prze- pust. prze- pust.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
1.3		instalacja gniazd specyfikacja STE			
13 d.1.3	KNR 4-03 1010-02	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 0.25 dm3 w podłożu gipsowym lub gazobetonowym 45+230+135+339	szt. szt.	 749.000	 749.000
				RAZEM	749.000
14 d.1.3	KNR 5-08 0303-01	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wy- lotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych bezśrubowo - Pus- zka PO 75x75 mm odgałęźna p/t z listwą zaciskową i pokrywą 45	szt. szt.	 45.000	 45.000
				RAZEM	45.000
15 d.1.3	KNR 5-08 0303-01	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wy- lotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych bezśrubowo - Pus- zka PO 75x75 mm odgałęźna p/t z pokrywą 230+135+339	szt. szt.	 704.000	 704.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno- wych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem -Gniazdo wt.p/t 2P+Z,10/ 16A,250V	szt.		
d.1.3	0309-03	230	szt.	230.000	
				RAZEM	230.000
17	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - gniazdo bryzgoszczelne 2P+Z, IP44	szt.		
d.1.3	0309-06	135	szt.	135.000	
				RAZEM	135.000
18	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno- wych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - Gniazdo wt.p/t 2x2P+Z,10/ 16A,250V	szt.		
d.1.3	0309-03	339	szt.	339.000	
				RAZEM	339.000
19	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinilowej (łącznie przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na dra- binkach z mocowaniem pojedynczo - Przewód YnDY 3x2,5 mm2	m		
d.1.3	0214-02	45*50	m	2250.000	
				RAZEM	2250.000
20	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. gips-gazobeton - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
d.1.3	0401-02	45	aparat	45.000	
				RAZEM	45.000
21	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - dzwonek 2-tonowy przewodowy	szt.		
d.1.3	0403-02	45	szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
1.4		instalacje oświetlenia -specyfikacja STE			
22	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2)	kpl.		
d.1.4	0501-04	59+53+5+4	kpl.	121.000	
				RAZEM	121.000
23	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, przelotowych - oprawa kanałowa IP 44 3000K LED 4,5W - OVAL LED	szt.		
d.1.4	0504-08	59	szt.	59.000	
				RAZEM	59.000
24	KNR 5-08	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa LED IP44 3000K 20W z czujnikiem ruchu - oprawa LED IP44 3000K 22W z czujnikiem ruchu	kpl.		
d.1.4	0502-01	53	kpl.	53.000	
				RAZEM	53.000
25	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, przelotowych - oprawa zewnętrzna IP 54 LED 6W -PORTAL	szt.		
d.1.4	0504-08	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
26	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, - Oprawa przemysłowa LED IP65 31W o szerokim rozsyśle strumienia świetlnego	szt.		
d.1.4	0504-08	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
27	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 0.25 dm3 w podłożu gipsowym lub gazobetonowym	szt.		
d.1.4	1010-02	45+178+48+46+93+45	szt.	455.000	
				RAZEM	455.000
28	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wy- lotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych bezśrubowo - Pus- zka z tw.p/t prost.uni.w.i odg.PO 75x75'	szt.		
d.1.4	0303-01	178+48+46+93+45	szt.	410.000	
				RAZEM	410.000
29	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wy- lotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych bezśrubowo - Pus- zka PO 75x75 mm odgałęźna p/t z listwą zaciskową i pokrywą	szt.		
d.1.4	0303-01	45	szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
30	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobie- gunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik z pod- świetleniem IP20	szt.		
d.1.4	0307-02	178	szt.	178.000	
				RAZEM	178.000
31	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecni- kowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik schodowy z podświet- leniem IP20	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		48	szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
32 d.1.4	KNR 5-08 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem - łącznik z podświetleniem IP44 46	szt.		
			szt.	46.000	
				RAZEM	46.000
33 d.1.4	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik świecznikowy z podświetleniem IP20 93	szt.		
			szt.	93.000	
				RAZEM	93.000
34 d.1.4	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - przycisk " światło" podświetlany 45	szt.		
			szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
35 d.1.4	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - Przewód YnDY 3x1,5 mm2 45*40	m		
			m	1800.000	
				RAZEM	1800.000
36 d.1.4	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - Przewód YnDY 4x1,5mm2 45*10	m		
			m	450.000	
				RAZEM	450.000
37 d.1.4	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - Przewód YnDY 2x1,5 mm2 45*6	m		
			m	270.000	
				RAZEM	270.000
1.5		oświetlenie awaryjne -specyfikacja STE			
38 d.1.5	KNR 5-08 0501-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2) 58+27+5	kpl.		
			kpl.	90.000	
				RAZEM	90.000
39 d.1.5	KNR 5-08 0511-02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - Oprawa awaryjna LED 3W, natynkowa, IP44 uniwersalna 58	szt.		
			szt.	58.000	
				RAZEM	58.000
40 d.1.5	KNR 5-08 0511-02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - przelotowych - Oprawa awaryjna LED 3W, natynkowa, IP44 z piktogramem 27	szt.		
			szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
41 d.1.5	KNR 5-08 0511-02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - przelotowych - Oprawa awaryjna zewnętrzna LED 3x1W, natynkowa, IP65 5	szt.		
			szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
42 d.1.5	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - Przewód YnDY 3x1,5 mm2 200	m		
			m	200.000	
				RAZEM	200.000
1.6		zasilanie wentylacji specyfikacja STE			
43 d.1.6	KNR 5-08 0214-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - Przewód YnKY 3x2,5 mm2 - regulatory wentylacji 10*35	m		
			m	350.000	
				RAZEM	350.000
44 d.1.6	KNR 5-08 0214-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - Przewód YnKY 3x2,5 mm2 - wpusty podgrzewane 5*25	m		
			m	125.000	
				RAZEM	125.000
45 d.1.6	KNR-W 5-08 0806-01	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm2 - podłączenie regulatorów wentylatorów dachowych 15*2	szt.		
			szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
46 d.1.6	KNR 5-10 0604-06	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 3-żyłowego o przekroju do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - wpusty dachowe	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
47 d.1.6	KNR 5-10 0315-12	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o gr. do 40 cm z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o śr. zewn. do 150 mm - przepust dachowy szczelny 125x125 10	prze- pust. prze- pust.	10.000	
				RAZEM	10.000
1.7		zasilanie teletechniki - specyfikacja STE			
48 d.1.7	KNR 5-08 0211-02	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Almm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu. - Przewód YnDY 3x2,5 mm2 - szafy RACK, MULTI, domofon 5*35	m m	175.000	
				RAZEM	175.000
49 d.1.7	KNR 5-10 0604-06	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 3-żyłowego o przekroju do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 5*3*2	szt. szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
1.8		zasilanie urządzeń kotłowni			
50 d.1.8	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - Przewód YnDY 3x1,5 mm2 80	m m	80.000	
				RAZEM	80.000
51 d.1.8	KNR 5-10 0604-06	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 3-żyłowego o przekroju do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2*8	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
1.9		zasilanie urządzeń ppoż - specyfikacja: STE			
52 d.1.9	KNR 5-08 0307-06	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych świecznikowych do przygotowanego podłoża z podłączeniem - wyłącznik alarmowy ppoż 1NO1NC samoczynny 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
53 d.1.9	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - kabel HDGs 2x1,5 mm2, wyłączniki ppoż 5*10	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
1.10		instalacja odgromowa i połączenia wyrównawcze - specyfikacja STE			
1.10.1		uziemia i połączenia wyrównawcze			
54 d.1.1 0.1	KNR 5-08 0602-05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm2 - Bednarka ocynk. FeZn 25x4' 210	m m	210.000	
				RAZEM	210.000
55 d.1.1 0.1	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - listwa wyrównawcza dla bednarek 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
56 d.1.1 0.1	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - listwa wyrównawcza dla drutów 8x25 45	szt. szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
57 d.1.1 0.1	KNR 5-08 0204-06	Przewody izolowane jednożyłowe LgYżo o przekroju żyły 25 mm2 wciągane do rur - Przewód H07Z-R 10 mm2 320	m m	320.000	
				RAZEM	320.000
58 d.1.1 0.1	KNR 5-08 0204-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm2 wciągane do rur - Przewód H07Z-R 6 mm2 370	m m	370.000	
				RAZEM	370.000
59 d.1.1 0.1	KNR 5-08 0620-01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100mm - Uchwyt uziemiający do rur instalacyjnych śr. 3/4" 90	szt. szt.	90.000	
				RAZEM	90.000
1.10.2		instalacja odgromowa			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.1.1 0.2	KNR 5-08 0611-05	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.8 m w gruncie kat.III - bednarka FeZn 30x4 310	m m	 310.000	
				RAZEM	310.000
61 d.1.1 0.2	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm ² 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
62 d.1.1 0.2	KNR 5-08 0606-01	Montaż zwodów poziomych naprężanych z pręta o śr.do 10mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu płaskim - Drut stalowy ocynkowany FeZn fi8mm 400	m m	 400.000	
				RAZEM	400.000
63 d.1.1 0.2	KNR 5-08 0601-05	Montaż wsporników naciagowych z jedną złączką przelotową napręż.na dachu betonowym krytym papą lub blachą - wsporniki dachowe - uchwyt przyklejany 400	szt. szt.	 400.000	
				RAZEM	400.000
64 d.1.1 0.2	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwer- salnych krzyżowych 100	szt. szt.	 100.000	
				RAZEM	100.000
65 d.1.1 0.2	KNR 5-08 0615-03	Montaż zwodów pionowych z pręta ocynkowanego o śr.18mm na dachu lub dymniku płaskim - iglica h=2,5 m 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
66 d.1.1 0.2	KNR 5-08 0607-04	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr.do 10mm - Drut stalowy ocyn- kowany FeZn fi8mm 13*20	m m	 260.000	
				RAZEM	260.000
67 d.1.1 0.2	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemia- jącej i odgromowej 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
68 d.1.1 0.2	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstruk- cją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - złącze kontrolne 250x250x60 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
1.11		Pomiary elektryczne - specyfikacja STE			
69 d.1.1 1	KNR-W 4-03 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4 5	odc. odc.	 5.000	
				RAZEM	5.000
70 d.1.1 1	KNR-W 4-03 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5 45	odc. odc.	 45.000	
				RAZEM	45.000
71 d.1.1 1	KNR-W 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 1	pomiar . pomiar .	 1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.1.1 1	KNR-W 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania 230+135+339	pomiar . pomiar .	 704.000	
				RAZEM	704.000
73 d.1.1 1	KNR-W 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar . pomiar .	 1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.1.1 1	KNR-W 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar .		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		13-1	pomiar	12.000	
			.	RAZEM	12.000
2		INSTALACJE TELETECHNICZNE CPV:45314320-0, 45312100-8, specyfikacja STT			
2.1		Instalacja anten RTV naziemnej - specyfikacja STT			
75	KNR 2-25	Maszty antenowe rurowe do 12 m - montaż	maszt.		
d.2.1	0703-01				
		5	maszt.	5.000	
				RAZEM	5.000
76	KNR 5-06	Montaż anten stacjonarnych UKF o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji na wys. 20 m - Antena radiowa dookólna UKF-FM -	szt.		
d.2.1	1402-01	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
77	KNR 5-06	Montaż anten stacjonarnych UKF o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji na wys. 20 m -Antena telewizyjna UHF - DVB-T 20 elementów	szt.		
d.2.1	1402-01	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
78	KNR 5-06	Montaż anten stacjonarnych UKF o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji na wys. 20 m -Antena telewizyjna UHF - DVB-T 30 elementów	szt.		
d.2.1	1402-01	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
79	KNR 5-06	Montaż anten stacjonarnych UKF o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji na wys. 20 m - Antena telewizyjna VHF - DVB-T	szt.		
d.2.1	1402-01	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
80	KNR 5-06	Montaż anten stacjonarnych UKF o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji na wys. 20 m - analogia - Antena satelitarna stalowa offset 1,25m	szt.		
d.2.1	1402-01				
	SPT 5.8	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
81	kalkulacja in-	montaż szafki zabezpieczeń przeciwpięciowych	szt.		
d.2.1	dywidualna				
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
2.2		instalacja RTV i internetowa - specyfikacja STT			
82	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic,szaf,pulpitów,tabcic przekaźnikowych i nastaw- czych o masie do 100 kg - szafa RACK1 19" 30U - RACK	szt.		
d.2.2	0101-03	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
83	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i na- stawczych o masie do 20 kg - szafka SMULTI 1	szt.		
d.2.2	0101-01	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
84	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i na- stawczych o masie do 20 kg - szafka SMM	szt.		
d.2.2	0101-01	45	szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
85	KNR 5-01	Wciąganie kabla o śr. 15 mm do pionów rurowych - PPrzewód koncentryczny	m		
d.2.2	0604-0	75 Om, klasa Dca	m	6500.000	
		6500		RAZEM	6500.000
86	KNR 5-06	Zarabianie i podłączanie kabli o sr. 10 mm do gniazd współosiowych - adapter	szt.		
d.2.2	0707-02	F/F			
		93+93	szt.	186.000	
				RAZEM	186.000
87	KNR 5-06	Zarabianie i podłączanie kabli o sr. 10 mm do gniazd współosiowych - Złącze	szt.		
d.2.2	0707-02	typu "F"			
		380	szt.	380.000	
				RAZEM	380.000
88	KNR 2-25	Gniazda antenowe wtyczkowe dwubiegunowe - montaż - Gniazdo RTV-+	szt.		
d.2.2	0708-01	2xSAT			
		93	szt.	93.000	
				RAZEM	93.000
89	KNR 2-25	Gniazda antenowe wtyczkowe dwubiegunowe - montaż - Gniazdo RTV	szt.		
d.2.2	0708-01				
		93	szt.	93.000	
				RAZEM	93.000
90	KNR 5-01	Wciąganie kabla o śr. 15 mm do szybów i kanałów budynku -Kabel światłow- dowy jednomodowy, duplex,2J, klasa Dca	m		
d.2.2	0604-03	1700	m	1700.000	
				RAZEM	1700.000
91	KNR AT-14	Montaż złącza światłowodowego - podwójny adapter SC/APC	szt.		
d.2.2	0106-0				
		45*2	szt.	90.000	
				RAZEM	90.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92 d.2.2	ZN-97/TP S.A.-039 0901-09	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z kabla /odc.kontrolny /1 zmierz.światłow. 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
93 d.2.2	ZN-97/TP S.A.-039 0901-10	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z kabla /odc.kontrolny /każdy nast. zmierz.światłow. 45-1	odc. odc.	 44.000	
				RAZEM	44.000
94 d.2.2	KNR 5-01 0604-04	Wciąganie kabla o śr. 25 mm do szybów i kanałów budynku - Kabel U/UTP kat.5 LSZH, klasa Dca 2000	m m	 2000.000	
				RAZEM	2000.000
95 d.2.2	KNR 5-08 0303-02	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych bezśrubowo - puszka p/t do gniazda RJ45 93	szt. szt.	 93.000	
				RAZEM	93.000
96 d.2.2	KNR 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. w puszkach z podłączeniem - gniazdo RJ45 kat. 5 p/t 93	szt. szt.	 93.000	
				RAZEM	93.000
97 d.2.2	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej UTP 45*2*2	szt. szt.	 180.000	
				RAZEM	180.000
98 d.2.2	KNR 5-08 0109-08	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 36mm podłoże inne niż beton) - rura karbowana, giętka 28/23 45*3*25	m m	 3375.000	
				RAZEM	3375.000
99 d.2.2	KNR 5-08 0109-08	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 36mm podłoże inne niż beton) - Rura karbowana, giętka typ lekki 16 45*25+68*4*10	m m	 3845.000	
				RAZEM	3845.000
2.3 Instalacja domofonowa - specyfikacja STT					
100 d.2.3	KNR AL-01 0302-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - domofon cyfrowy dla min 16 abonentów - przewodowanie za pomocą przewodów 2-żyłowych - panel zewnętrzny 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
101 d.2.3	KNR AL-01 0303-04	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostępu - zasilacz do domofonu z jednostką centralną 5	szt szt	 5.000	
				RAZEM	5.000
102 d.2.3	KNR-W 5-08 0406-02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy 45	szt szt	 45.000	
				RAZEM	45.000
103 d.2.3	KNR 5-08 0210-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym -przewód OMY 2x0,75 5*5	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
104 d.2.3	KNR 5-01 0604-03	Wciąganie kabla o śr. 15 mm do szybów i kanałów budynku - Kabel telekom. YnTKSY 2x0,5mm2, klasa Dca 510	m m	 510.000	
				RAZEM	510.000
105 d.2.3	KNR 5-08 0109-08	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 36mm podłoże inne niż beton) - Rura karbowana, giętka typ lekki RVS16 510	m m	 510.000	
				RAZEM	510.000
2.4 Instalacja telefoniczna - specyfikacja STT					
106 d.2.4	KNR 5-14 0101-01	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg - szafka telekomunikacyjna metalowa na 100 par wyposażona w łączówki LSA 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
107 d.2.4	KNR 5-08 0303-02	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych bezśrubowo -Puszka PO 75x75 mm odgałęźna p/t z pokrywą 45	szt. szt.	 45.000	
				RAZEM	45.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108 d.2.4	KNR 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. w puszkach z podłączeniem - gniazdo RJ12 45	szt. szt.	 45.000	
				RAZEM	45.000
109 d.2.4	KNR 5-01 0604-03	Wciąganie kabla o śr. 15 mm do szybów i kanałów budynku -Kabel telekom. YnTKSY 3x2x0,5 mm2, klasa Dca 1000	m m	 1000.000	
				RAZEM	1000.000
110 d.2.4	KNR 5-08 0109-08	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 36mm podłoże inne niż beton) - Rura karbowana, giętka typ lekki RVS16 1000	m m	 1000.000	
				RAZEM	1000.000
2.5		montaż drabinek i koryt kablowych - specyfikacja STT			
111 d.2.5	KNR 5-08 0705-02	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych-przez przykręcenie do gotowych otworów - szer.400mm - drabinka 200H100 E90 - R=2 5*20	m m	 100.000	
				RAZEM	100.000
2.6		wykucie bruzd i przebicia - specyfikacja STE			
112 d.2.6	KNR 4-03 1001-12	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w gipsie, tynku, gazobetonie 45*12	m m	 540.000	
				RAZEM	540.000
113 d.2.6	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm 45*12	m m	 540.000	
				RAZEM	540.000
114 d.2.6	KNR 5-10 0315-12	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o gr. do 40 cm z mechanicznym przebiciem otworów - rura o śr. zewn. do 150 mm 45	prze- pust. prze- pust.	 45.000	
				RAZEM	45.000